

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

POUR

N°
105

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Georges BÉLIOS

Né à Athènes (Grèce), le 29 mars 1909

L'HISTOIRE DU PALUDISME
EN GRÈCE

DEPUIS L'ANTIQUITÉ
JUSQU'A LA DÉCOUVERTE DE LAVERAN

Président : M. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1933

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Georges BÉLIOS

Né à Athènes (Grèce), le 29 mars 1909

L'HISTOIRE DU PALUDISME
EN GRÈCE

DEPUIS L'ANTIQUITÉ
JUSQU'A LA DÉCOUVERTE DE LAVERAN

Président : M. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1933

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
N.	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale

MM.	
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LÉVY-SOLAL ..	Clinique obstétricale.
METZGER	Clinique obstétricale.
GUÉNIOT	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les muti- lés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT, agrégé....	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ.....	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Ce modeste témoignage de ma profonde affection.

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE CONSTANTIN BITZANIS

AU R. P. BRUNON

Directeur du Lycée Léonin d'Athènes

A MONSIEUR G. JUÉRY

Chef de Bureau au Ministère des Affaires Etrangères
Chevalier de la Légion d'honneur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. TANON

Professeur d'Hygiène
à la Faculté de Médecine de Paris
Directeur de l'Institut d'Hygiène
Officier de la Légion d'honneur

*Qui nous a inspiré ce travail et nous a
guidé de ses conseils ; respectueux hom-
mage.*

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX DE PARIS

A MON JURY

L'HISTOIRE DU PALUDISME EN GRÈCE

DÉPUIS L'ANTIQUITÉ JUSQU'A LA DÉCOUVERTE DE LAVERAN

Bien que nous ne possédions pas la certitude absolue, nous avons de fortes raisons de croire, ainsi que nous le verrons dans les pages qui vont suivre, que l'endémie palustre sévissait déjà dans la Grèce antique. Cardamatis a consacré, à ce sujet, des articles très intéressants et très démonstratifs, il y a environ vingt ans.

Il cite dans l'un d'eux, l'opinion d'un auteur Anglais, Jones, qui, se fondant sur des constatations épidémiologiques indéniables, admet que l'importance de la malaria alla croissant avec le temps, et va même jusqu'à lui assigner un rôle important dans la décadence de la civilisation hellénique.

Ainsi, depuis plus de deux mille ans, le pays est la proie de cette maladie et les traces qu'elle y a laissées sont profondes.

C'est dire l'importance de la question. Les idées modernes sur l'infection palustre et les armes efficaces que nous savons lui opposer, arriveront sans doute à débarrasser la Grèce de cet ennemi. D'ores et déjà, des résultats importants ont été obtenus.

Nous diviserons notre travail en trois parties, en suivant à peu près, l'ordre chronologique.

Dans une première partie, nous verrons ce que la littérature grecque non médicale contient qu'on puisse rattacher à la question du paludisme.

Dans la deuxième partie, nous examinerons les documents que nous ont légués les médecins de l'antiquité.

Et, dans un dernier chapitre, nous étudierons l'histoire du paludisme dans la Grèce moderne. Notre sujet s'arrêtera à la découverte de Laveran.

Nous nous faisons un devoir d'exprimer ici toute notre gratitude et tous nos remerciements au Professeur Tanon qui nous a inspiré le sujet de notre thèse et qui nous a permis de mener à bonne fin ce travail par ses très précieux conseils.

Généralités

Quelles sont les conditions étiologiques requises pour l'éclosion d'une endémie palustre ? Il faut des marais, des anophèles et l'hématozoaire de Laveran.

Nous trouvons dans les écrits des anciens auteurs suffisamment d'éléments pour prouver l'existence de nombreuses contrées marécageuses. Plusieurs auteurs parlent de moustiques. S'agit-il d'anophèles ou de culex ? Il est évidemment impossible de trancher la question. Quant à l'hématozoaire, ne le cherchons pas chez ces auteurs : sa découverte ne remonte qu'à cinquante ans.

Si nous interrogeons la légende, nous apprenons que plusieurs épisodes du cycle héracléen signifient, aux yeux des mythologues, l'assainissement du sol par l'assèchement des marais. Tel par exemple celui de l'Hydre qui habitait le marais de Lerne et qui ravageait les habitants et les troupeaux. La signification du mythe des oiseaux de Stympale est, peut-être, connexe. Là aussi, un marais occupait cette plaine de l'Arcadie. Dans le même ordre d'idées, citons encore le nettoyage des écuries d'Augias, en Thessalie, au

moyen des eaux d'un fleuve qu'Hercule avait détourné de son lit.

Avant la guerre de Troie, Cratès, écrivain grec du iv^e siècle avant J.-C., cité par Strabon (Liv. IX), nous apprend que le peuple des Minyens, fondateur du royaume des Orchomènes, entreprit l'assèchement du lac Copaïs, en Béotie.

Toujours avant la guerre de Troie, Pausanias (Liv. IX, 5) signale une épidémie qui atteint la ville de Phlégys, située aussi en Béotie. Il y signale l'existence de marais.

Homère nous apprend « que la plaine de l'Ilion donne asile au marécage et au roseau ».

D'autres régions de la Grèce étaient marécageuses. Pausanias (Attique, XXXII) parle de la plaine de Marathon et de son lac aux eaux stagnantes. Près de Dodone, en Epire, Apollodore signale des marais qui se trouvaient dans l'enceinte du temple de Jupiter. Ephore (iv^e s. av. J.-C.) cite la ville de Laconie, Hélos, ainsi dénommée à cause de ses marécages. Deux autres villes, en Elide et en Argolide, portaient ce nom.

Athènes était, dans l'antiquité, entourée de marais. Les auteurs en mentionnent plusieurs. Des deux rivières qui passent à proximité, l'Ilissos avait très peu d'eau en été, tandis que le cours du Képhisos était, selon Sophocle (*OEdipe à Colone*), vagabond.

Les moustiques sont souvent cités par les auteurs grecs. Esope, au vi^e siècle avant J.-C., en parle dans une de ses fables : « *Le Lion et son Hôte* ». De même,

Aristophane, dans les *Guêpes*, et Eschyle. Nous verrons plus loin qu'Hérodote donne le moyen de se préserver de leurs piquûres.

Nous avons vu, par ce qui précède, que les régions marécageuses sont nombreuses dans la Grèce antique et que les moustiques existaient. Nous verrons, d'autre part, que l'existence de la malaria est de même fort probable. Est-ce à dire que l'endémie palustre était aussi étendue qu'elle l'est aujourd'hui ?

Nous ne le pensons pas. Les conditions géographiques se sont modifiées et, sans doute, les conditions météorologiques aussi. Les forêts étaient alors beaucoup plus importantes, les flancs des montagnes n'offraient pas l'aspect dénudé et aride qu'ils présentent actuellement. Il en résultait une irrigation plus régulière du sol, l'absence de torrents après les fortes pluies, une température plus égale, un état hygrométrique de l'air plus constant et l'absence de vents violents. La culture des terres était très développée, des travaux hydrauliques existaient.

Aux abords des villes et dans les régions sacrées poussaient des bois. L'Attique était une plaine verdoyante. Plutarque nous apprend que, lorsqu'Athènes fut assiégée par Sylla, celui-ci coupait les arbres des forêts sacrées, afin d'accélérer la reddition de la ville (*Vies Par.*, Sylla). L'air d'Athènes, à en croire Euripide (*Médée*), « n'était pas lourd, mais fluide comme l'éther ».

Enfin, les conditions hygiéniques de rigueur dans

la Grèce d'alors, contribuaient puissamment à la santé des habitants.

Pour nous résumer, nous dirons donc que les marécages étaient nombreux dans la Grèce antique, que les moustiques existaient, mais que les autres facteurs étiologiques étant meilleurs que par la suite, le paludisme, s'il existait, devait être moins important que dans la Grèce moderne.

I

Les auteurs grecs et le paludisme

Nous allons, maintenant, rechercher ce qui, dans les écrits des auteurs grecs, nous semble devoir concerner le paludisme.

Les premiers auteurs confondent sous la dénomination générique « loimos », toute maladie aiguë revêtant une allure épidémique.

Nous trouvons dans le chant I de l'*Illiade* la description d'une épidémie que Homère appelle « loimos ». Il est très difficile de se prononcer sur la nature réelle de cette épidémie. M. Cardamatis pense qu'il s'agit de fièvres palustres. Dans l'*Illiade* toujours, Homère compare Achille s'élançant vers l'Ilion aux fièvres (puretos) qu'envoie en été et en automne l'étoile Sirius. Les épidémies de malaria se produisant pendant ces saisons, est-il possible de penser à cette maladie, dans le passage ci-dessus ?

Au ^{vi}e siècle, Théognis emploie le mot épialos pour désigner la fièvre (*Sentences élégiaques*). Au début, ce mot est, peut-être, confondu avec épiales (cauchemar) car ce n'est que plus tard qu'il sera employé pour

désigner la fièvre et parfois le frisson. Il est donc impossible de savoir de quoi Théognis parlait.

Hérodote (484-425 av. J.-C.), raconte que, pendant les guerres médiques, Dénys de Phocée fit subir aux équipages de la flotte des exercices exténuants, durant sept jours de suite. Mais le huitième, accablés par la fatigue et l'ardeur du soleil, « ils durent s'aliter ». Nous pensons, avec M. Marèvre, qu'il n'y a guère que le paludisme qui pût coucher tant de malades en un si court espace de temps, surtout si les Grecs étaient déjà infectés : la fatigue et la chaleur eussent fait le reste.

Le même auteur mentionne (*Mœurs Egypt.* Liv II) que les Egyptiens qui habitaient des régions marécageuses se préservaient de la piqûre des moustiques soit en entourant leur couche au moyen de leurs filets de pêche, soit en s'enduisant le corps d'une substance grasse fortement parfumée. Dans le Livre I des *Mœurs Persanes*, il nous apprend que les Perses punissaient sévèrement ceux qui souillaient l'eau des fleuves. Faut-il voir dans ces deux faits des mesures de prophylaxie antimalarienne ? C'est fort peu probable.

Nous ne pouvons pas nous prononcer sur la nature de la maladie dont souffrait le tyran de Syracuse. Pindare (520-470) parle de « la chaleur de son mal » (*Ode Pythique*, n° 3).

M. Marèvre pense que la peste dont parle Sophocle dans *OEdipe-Roi* serait une épidémie non d'une seule maladie mais de trois, dont peut-être le paludisme.

En tous cas, Thèbes se trouve au voisinage de terrains marécageux.

Aristophane, dans *les Guêpes*, parle d'accès de fièvre que l'un des personnages de la pièce présente et, plus loin, de « cauchemars et de fièvres qui étranglent les vieillards ».

L'épidémie de 430, appelée « peste d'Athènes », n'était probablement pas du paludisme. Cependant, la description que Plutarque donne de la maladie qui emporta Périclès, n'est pas du tout celle de la peste : elle se rapprocherait, au contraire, de celle du paludisme. D'autre part, Diodore de Sicile, parlant des recrudescences de cette épidémie, mentionne parmi leurs causes, les conditions atmosphériques requises pour l'éclosion d'une épidémie de fièvres palustres.

Arrivé à ce point de notre étude, nous constatons que, jusqu'à présent, les témoignages des auteurs que nous avons reproduits sont d'interprétation plutôt difficile. Par contre, ceux qui vont suivre sont beaucoup plus explicites. Nous abordons la période qui suivit les guerres du Péloponèse et on a l'impression que la malaria gagne de plus en plus du terrain, en même temps que l'état sanitaire devient moins satisfaisant.

Voici d'abord ce que dit Xénophon (430-352 av. J.-C.) dans les conseils qu'il fait donner par Cambyse à son fils Cyrus : « Lorsque tu te proposeras de séjourner longtemps dans un pays, tu commenceras par choisir un lieu sain pour camper. Avec de l'attention, tu n'y seras point trompé car le peuple répète

sans cesse que l'air est salubre en un tel endroit, mal-sain dans tel autre. Pour en juger sûrement, examine la constitution physique des habitants et la couleur de leur teint » (Liv. I, ch. VI). Il est probable que Xénophon fait ici allusion au teint caractéristique des paludéens.

Platon (429-347 av. J.-C.), dans le *Timée*, définit ainsi les diverses maladies causées par l'excès des quatre éléments : « Quand c'est l'excès du feu qui rend le corps malade, il est en proie à des chaleurs (*kau-mata*) et à des fièvres continues (*puretos*). Quand c'est l'excès de l'air, les fièvres sont quotidiennes ; elles sont tierces quand c'est celui de l'eau, elles sont quartes quand c'est l'excès de la terre ». Le fait que les pyrexies intermittentes sont ainsi signalées, nous permet de croire que c'est bien à la courbe thermique de certaines formes de la malaria que Platon fait allusion. Notons encore que le mot « *puretos* » deviendra par la suite synonyme de fièvre palustre.

Pour terminer ce chapitre, signalons quelques épidémies, quelques procédés thérapeutiques et quelques mesures prophylactiques pouvant intéresser celui qui désire connaître un peu mieux la question du paludisme en Grèce.

Parmi les épidémies qui pourraient être des recrudescences de l'endémie palustre, nous en avons déjà mentionné quelques-unes dans les lignes qui précèdent. En voici d'autres :

Diogène Laërce (VIII, 70) et Plutarque (*Curiosités*, I, p. 515) racontent que Empédocle (484-424 av.

J.-C.) détourna un fleuve de son cours, à Sélinonte, en le faisant traverser des marais voisins de la ville, marais dont les exhalaisons avaient provoqué une redoutable épidémie. Il empêcha les vents nuisibles d'accéder à Agrigente en les enfermant dans une outre, dit Diogène Laërce, en fermant la gorge entre les deux montagnes au moyen de peaux d'ânes tendues, selon Plutarque.

Diodore de Sicile relate l'épidémie qui s'abattit sur l'île de Scio, au v^e siècle, et qui semble bien être, d'après sa description, une épidémie de malaria. Le même écrivain (*Bibl. Hist.*, Livre XIII) dit qu'une épidémie éclata dans l'armée athénienne, pendant l'expédition contre Syracuse, épidémie provoquée « par les marécages du sol voisin. L'affection devenait de plus en plus grave et beaucoup de soldats mouraient ».

Le traitement des états fébriles dans lesquels on faisait rentrer, avant Hippocrate, les fièvres palustres, se bornait, au début, à des pratiques religieuses. Pourtant, Hérodote conseille, au début et à la fin de l'accès fébrile, d'énergiques massages par quatre ou six hommes. Hérodocus de Sélivrée, à en croire Hippocrate, « faisait périr les personnes frappées de fièvres par des promenades et des exercices forcés ». Il leur faisait faire Athènes-Mégare et retour (65 km. environ). Démocrite, au iv^e siècle, guérissait la grosse rate en faisant porter au malade une trichinia en amulette (Pline, *Hist. Nat.*, XXVII).

Parmi les travaux d'assèchement entrepris pen-

dant l'antiquité, dans le but de se débarrasser des eaux stagnantes, sources d'épidémies, nous avons déjà signalé ceux de Copaïs. M. Cardamatis a publié un article très documenté où il décrit les travaux effectués à Erétrie. Des fouilles ont en effet prouvé que les terrains marécageux proches de cette ville furent asséchés. Nous savons, d'autre part, que le climat était malsain à Erétrie.

Le même entrepreneur, Chéréphanès, a probablement dirigé les travaux d'assèchement du lac Dystos, au iv^e siècle (Cardamatis).

Avant d'aborder l'étude des œuvres médicales de l'antiquité, rappelons que la lecture des auteurs grecs nous a appris que les conditions étiologiques favorables à la manifestation de la malaria, se trouvent remplies dans un grand nombre de contrées helléniques. En outre, plusieurs descriptions soit d'épidémies, soit de cas isolés, tendent à prouver que les fièvres palustres existaient de tout temps dans la Grèce.

II

Les médecins de l'antiquité et le paludisme

HIPPOCRATE,

Nous savons actuellement que le seul signe pathognomonique du paludisme est la constatation dans le sang de l'hématozoaire de Laveran. Mais la réunion des grands signes cliniques de la malaria peut suffire, en pratique, pour permettre de porter un diagnostic positif de cette affection.

Hippocrate, qui est avant tout un clinicien, nous permet, dans la plupart des cas, de faire un diagnostic rétrospectif de fièvres palustres.

Il note, en effet, comme signes des affections que nous identifions au paludisme de nos jours, — outre la courbe thermique régulière des intermittentes, — la splénomégalie, la modification de couleur des téguments, les troubles gastro-intestinaux, urinaires, respiratoires. L'accès est décrit minutieusement : frisson, hyperthermie, sudation, refroidissement des extrémités.

Il mentionne le caractère épidémique de ces fièvres, ce qui ne pourrait pas nous surprendre, puisqu'il ignore le rôle de l'anophèle dans l'étiologie de la malaria. Il signale que ces épidémies apparaissent en été et surtout en automne, ce qui est vrai, encore aujourd'hui, pour la Grèce.

Il note le rôle des pluies, du froid humide, le caractère bénin des intermittentes dont la terminaison ne se fait guère que par aggravation ou complication, la gravité des continues, surtout de l'hémitritée, qui est, nous le verrons, le paludisme primaire d'emblée grave.

Le causus, la phrénitis et le léthargus sont plus difficiles à interpréter, nous en reparlerons tout à l'heure.

Les autres signes : vomissements bilieux, diarrhée, épistaxis, coloration foncée des muqueuses, ainsi que les complications pneumoniques du causus et bacillaires de la cachexie palustre, sont évidemment moins probants et n'ont rien de spécial au paludisme.

Etudions maintenant, au point de vue analytique, les écrits du Père de la Médecine.

Hippocrate divise les fièvres en continues et intermittentes. Il y a quatre espèces de fièvres continues : l'hémitritée, le causus, la phrénitis et le léthargus. (*Œuvres complètes*, Trad. Littré, *Epidémies*, Livr. I et III).

L'hémitritée est caractérisée par une courbe pyré-tique continue avec redoublements tierces. De pronostic très sévère, elle débute d'une façon progressive,

mais les signes s'aggravent de bonne heure. La diarrhée, les douleurs abdominales, le délire avec somnolence en sont les principaux signes. Kelsch et Kienner se demandent s'il ne s'agit pas de la fièvre typhoïde. On peut admettre aussi qu'il s'agit d'une malaria primaire grave d'emblée.

Le *causus* (fièvre ardente) est soit bénin, comme celui du printemps, avec symptômes discrets (il s'agit sans doute de la rémittente primaire bénigne), soit grave. Il présente alors une tuméfaction douloureuse des hypochondres, des vomissements fréquents, quelques hémorragies légères, des signes généraux très marqués, de l'insomnie et, parfois, du délire. Une autre espèce de *causus* est caractérisée, selon Hippocrate, par une diarrhée violente, une soif ardente, sécheresse des muqueuses, anurie, refroidissement des extrémités. Le pronostic est très sérieux surtout dans cette dernière forme. Il est très difficile de savoir à quelle forme de paludisme correspondent les descriptions précédentes. Il est infiniment probable qu'il s'agit, suivant les cas, de rémittentes graves, typhoïdes ou adynamiques, d'accès pernicieux et peut-être même de rémittente bilieuse. D'autre part, nous devons admettre qu'il y a parmi ces *causis*, des fièvres typhoïdes.

Nous pouvons difficilement nous prononcer au sujet de la phrénitis et du léthargus. Hippocrate donne comme signes de la première le délire violent, l'insomnie continuelle, la grosse hyperthermie et la petitesse et rapidité du pouls. Pour la seconde, la

fièvre est moins élevée et le malade est plongé dans la stupeur. Il faudrait voir dans ces deux descriptions des accès pernicieux du paludisme.

Les intermittentes sont divisées (*De la nature de l'homme*) en : quartes, de bon pronostic mais de très longue durée, qu'il attribue à l'atrabile, les tierces, qui durent peu et sont peu mortelles, attribuées à la bile, et les quotidiennes, de longue durée mais bénignes, attribuées aussi à la bile, mais à un degré plus élevé. Enfin, il est question de fièvres quintanes, septimanes et nonanes (*Epidémies*, Livr. I).

La cachexie palustre est signalée : « Ceux qui font usage des eaux des marais ont toujours la rate volumineuse, le ventre resserré, émacié et chaud, les épaules et les clavicules décharnées. » Et plus loin : « Cet état leur est habituel, tant en été qu'en hiver. En outre, chez eux, les hydropisies sont fréquentes et souvent mortelles » (*Des airs, des eaux et des lieux*, Trad. Littré, p. 27). Il donne, ailleurs, la description clinique avec œdèmes : « Ces habitants de Phase qui vivent dans une contrée constamment noyée par le fleuve le plus stagnant de l'Asie, diffèrent des autres peuples par leur grande taille et leur embonpoint excessif, de façon qu'on ne leur voit ni articulations, ni veines. Leur teint est jaune et identique à celui des ictériques » (*Des airs, des eaux et des lieux*, Trad. Littré, p. 61).

En ce qui concerne l'étiologie de ces fièvres, Hippocrate mentionne au premier chef, l'influence des eaux stagnantes et marécageuses. Mais il suppose que

c'est l'absorption de ces eaux qui produit les troubles en question.

Il dit : (*ibid.*, p. 49) « Les villes où on se sert d'eaux stagnantes et marécageuses et dont l'exposition aux vents et au soleil est mauvaise, sont insalubres ». Plus loin, (*ibid.*, p. 89) : « Si la contrée manquait de fleuves et que l'on y bût des eaux de source et des eaux stagnantes et marécageuses, on y aurait de gros ventres et de grosses rates ».

L'influence des saisons et des conditions météorologiques est signalée : « Quand un printemps pluvieux et austral succède à un hiver sec et boréal, l'été produira nécessairement des fièvres ; mais si au lever de la canicule il tombe de la pluie, il s'élève des orages et si les vents étésiens commencent à souffler, on peut espérer que les maladies cesseront et que l'automne sera sain. Sinon, il est à craindre que beaucoup d'enfants et de femmes ne succombent aux affections régnantes et que ceux qui en réchappent ne finissent par tomber dans la fièvre quarte et de la fièvre quarte dans l'hydropisie » (*Ibid.*, p. 45). Nous savons en effet, aujourd'hui, que des orages, des pluies torrentielles et des vents violents peuvent entraîner les eaux stagnantes et détruire les gîtes d'anophèles.

Ailleurs (*Sur la nature de l'homme*, 9), il dit que les exhalaisons malsaines de l'air sont causes d'épidémies.

Dans le Livre III des *Epidémies*, il note que les grands froids de l'hiver ont fait que les causus se sont manifestés dès le début du printemps.

La thérapeutique hippocratique, outre le traitement proprement dit qui consistait en suppositoires, purgatifs, lavements et vomitifs, était surtout la saignée. Hippocrate attribuait une grosse importance à la diététique. Dans son livre : *Du Régime de Maladies Aiguës*, nous lisons que le régime doit être très sévère pendant la période d'état et jusqu'à la convalescence. La reprise de l'alimentation ainsi que les efforts musculaires doivent être menés prudemment. L'usage des liquides (eau, hydromel) était recommandé, surtout chez les enfants (*Aphorismes*, I, 16). Il conseillait le changement de climat dans les maladies longues (*Epidémies*, Livr. VI, 5). Enfin, pendant la « peste d'Athènes », il conseilla aux Athéniens de faire de la fumée. On peut se demander s'il ne cherchait pas à éloigner les moustiques.

ARÉTÉE

Nous extrayons de l'œuvre d'Arétée le passage suivant, intéressant tant au point de vue clinique, car la netteté des symptômes décrits est grande, qu'au point de vue pathogénique. L'auteur inverse l'ordre des symptômes et prend l'effet pour la cause. Néanmoins, le rapprochement qu'il fait méritait d'être signalé : « La rate, quand elle est le siège d'une tumeur squirreuse, occupe souvent toute la cavité abdominale. La fièvre, les douleurs et les sueurs sont fréquentes. Ces malades sont œdémateux, hydropiques, d'un teint tirant sur le noir et dyspnéiques, car le

thorax se trouve comprimé par le volume de la rate. Si cet organe ne reprend pas ses dimensions normales, mais reste dans cet état pendant longtemps, les patients deviennent cachectiques et hydropiques et présentent des ulcérations, surtout aux jambes. Les enfants et les jeunes gens sont les plus souvent atteints, mais ils s'en débarrassent facilement ; les vieillards sont moins sujets à cette affection mais une fois touchés, ils en guérissent difficilement parce qu'ils sont faibles. Les principales régions atteintes sont celles qui sont marécageuses ou dont les eaux sont larges, salées et fétides. De toutes les saisons, c'est l'automne qui est le plus cruel » (Arétée, Ed. Gott. Kuehn, p. 110-113).

GALIEN.

Galien s'inspire directement d'Hippocrate. Il le simplifie, toutefois, et, en ce qui nous concerne, il réunit les fièvres et les étudie en tant qu'entités morbides. Il les classe en continues ou synèches et intermittentes ou synoques. Il est le premier à citer le mot « palustre » pour désigner les émanations des marécages. Il emploie le mot épiale pour désigner les rémittentes accompagnées de frissons.

En scindant le *causus* hippocratique en deux affections, qu'il appelle faux et essentiel *causus*, il nous montre que le *causus* représente bien un amas de maladies voisines les unes des autres. A part des théories pathogéniques personnelles, là se borne seu-

lement sa contribution sur la fièvre ardente (*Comm. III in Epid.*, I, II). La phrénitis serait due « à la localisation de la bile soit dans la membrane mince du cerveau, soit dans le diaphragme » (*De causis puls.*, I, 6). Le léthargus « a comme origine une humeur pituiteuse accompagnée du refroidissement du cerveau et pour siège, la masse de celui-ci » (*ibid.*). « La phrénitis peut se transformer en léthargus, ce qui est peu avantageux, tandis que la réciproque est désirable » (*Comm. in Epid.*, VI).

Les intermittentes se distinguent, selon Galien, en : quotidiennes, caractérisées par des vomissements bilieux, par leur teint ictérique, par leur évolution vers la cachexie et l'hypersplénie (*Ed. Gotth. Kuehn*, VII, p. 466).

Les tierces, avec comme signes : des vomissements plus fréquents, une température plus élevée, un état général plus atteint que dans les quotidiennes. Elles peuvent en outre se transformer en hémitritées. Mais elles sont bénignes en été et deviennent rarement chroniques (*ibid.*, p. 465). Il y a encore une autre espèce de tierces : « J'ai vu une fièvre tierce non légitime, commencer en automne et finir au printemps. Dans cette circonstance il arriva que le malade n'obéit pas ponctuellement aux prescriptions des médecins et commit quelques infractions. Incommodé par l'hiver, il éprouva alors un gonflement considérable de la rate et une distension des hypochondres. Il lui survint encore au visage une tuméfaction avec décoloration et aux jambes également, ce qui nous fit craindre

pour le jeune homme et employer des médicaments énergiques » (*Sur la Thérapeutique à Glaucon*, vol. II).

« La quarte est accompagnée de frissons intenses, de vomissements pituitaires et d'une inflammation splénique avec hypertrophie. Pour cette raison, ces fièvres quartes se résolvent difficilement et sont les plus longues de toutes les intermittentes, elles peuvent même durer pendant deux ans. Parfois elles sont dangereuses par leurs complications ultérieures, telles que phtisie ou hydropisie. Leur saison préférée est surtout l'automne, mais ce peut être aussi l'été » (*ibid.*, p. 406).

Dans un autre passage, Galien fait allusion à la cachexie palustre et en signale la cause : « Les rates enflammées ne reviennent jamais à leur état normal, leur dureté persiste et la coloration normale de la peau change de couleur ; car ces sujets ont la rate malade, soit enflammée, soit gonflée. Toutes ces maladies dérivent de l'usage d'eau mauvaise et finissent par nous donner plus tard des hydropisies, des hernies, des lithiases, des ictères, etc. (*ibid.*, XVI, p. 369).

Dans un autre volume, il expose ses théories pathogéniques sur les fièvres palustres : « Les inflammations simples nous donnent : celles du foie, des fièvres continues, celles de la rate, des fièvres quartes pour la plupart » (*ibid.*, XIV, p. 745).

Dans une autre partie de son œuvre, il mentionne la constance de la teinte caractéristique des fiévreux : « La langue noire, signe pathognomonique des caussus, ne peut jamais échapper à l'attention d'un médecin averti, comme la couleur spécifique que prend le

corps tout entier à la suite d'une affection hépatique, soit à la suite d'une affection splénique » (*ibid.*, VIII, p. 47).

Au point de vue étiologique, il incrimine les eaux stagnantes : « qui donnent toujours à ceux qui en boivent, une rate hypertrophiée et très souvent, une hydropisie consécutive » (*ibid.*, XVI, p. 364). Il remarque (*ibid.*, VII, p. 466), que l'automne donne des fièvres intermittentes surtout quartes et que c'est à ce moment que la phtisie s'ajoute à la grosse rate. Il transforme d'autre part les pyrexies irrégulières en fièvres quartes (*ibid.*, XVI, p. 27).

La thérapeutique de Galien variait suivant l'aspect de la courbe thermique. Il donne de l'oxymel, des diurétiques et des purgatifs dans les fièvres quotidiennes, des vomitifs et des diurétiques dans la tierce et il saigne dans la quarte. Quant à la grosse rate, il emploie localement des emplâtres d'alun, d'écume de sel ou de corne de cerf pulvérisée et brûlée, etc.

La lecture des trois grands médecins de l'antiquité nous a donc permis d'identifier presque à coup sûr, les affections pyrétiques qu'ils décrivent avec le paludisme tel qu'il existe aujourd'hui. Si leurs théories pathogéniques nous paraissent puériles, nous devons admirer leur science de cliniciens.

Après eux, Aétius, Alexandre de Tralles, Avicenne et d'autres ont repris la question des fièvres continues et intermittentes, sans toutefois rien ajouter qui soit digne de remarque.

Nous en avons terminé avec la Grèce ancienne.

Avant d'étudier l'histoire de la malaria dans la Grèce moderne, récapitulons rapidement les conclusions de nos recherches. Avant Hippocrate, les récits grecs nous fournissent suffisamment d'éléments pour qu'on puisse affirmer que les fièvres palustres n'étaient ni inconnues, ni même rares pendant l'antiquité. Néanmoins, il semble qu'elles fussent devenues plus fréquentes à partir du iv^e siècle, hypothèse que tend à confirmer l'importance que le Père de la Médecine leur accorde dans ses écrits. La question de savoir si le paludisme fut importé d'Asie, pendant les Guerres Médiques, ne sera pas discutée ici, comme dépassant le cadre de notre travail.

III

Le paludisme dans la Grèce moderne

En abordant cette dernière partie de notre étude, nous devons avouer que nous éprouvons les plus grandes difficultés à poursuivre l'étude de l'histoire du paludisme dans la Grèce du Moyen-âge. Les renseignements médicaux deviennent rares et vagues et se rapportent presque exclusivement aux épidémies de peste. On sait, en effet, que celles-ci furent nombreuses et souvent très meurtrières. Etant d'autre part faciles à reconnaître, les historiens grecs et byzantins n'ont pas manqué de les consigner scrupuleusement.

Cette absence totale de documents n'est pas faite pour nous étonner : pour deux raisons. D'abord parce que le paludisme avait notablement régressé, ainsi que nous le verrons plus loin et, ensuite, parce que les ténèbres du Moyen âge furent, ici, encore plus épaisses qu'en Occident, du fait que le pays fut perpétuellement la proie des invasions barbares. Qu'on nous permette de rappeler en quelques lignes ce que

fut l'histoire de la Grèce depuis le déclin de la civilisation antique, jusqu'au retour à la liberté.

Pendant la domination romaine, la culture grecque s'est conservée à peu près intacte et les écrits d'Hippocrate et de Galien forment encore la science de l'époque. Mais, avec le commencement du Moyen âge, la décadence se précipite. Au iv^e siècle, Justinien ordonne la fermeture des écoles païennes d'Athènes. Les invasions barbares achèvent la ruine de la Grèce : les Wisigoths d'Alaric (396), les Avars (vi^e s.), les Slaves (vi^e et vii^e s.). Plus tard, les prétentions des rois de Naples, la désastreuse bataille du lac Copais, (1311) qui livra Athènes à la compagnie catalane, l'occupation du Péloponèse par les Vénitiens (xiii^e et xiv^e s.) et des discordes intérieures, précèdent l'offensive des Cantacuzènes et des Paléologues et la fondation du despotat de Mistra (xiv^e et xv^e s.). En 1458, la conquête turque porte le coup de grâce à la nation hellénique. Les invasions valaques et albanaises se succèdent. Morosini (xvii^e s.) reprend la Morée et une domination vénitienne (xvii^e et xviii^e s.) s'installe.

Cette situation interdit évidemment tout contact avec l'Occident, où les idées des anciens sont reprises et modifiées par les découvertes de la science moderne. En Grèce, au contraire, durant cette longue période, toute la culture — fort modeste par ailleurs — est aux mains du clergé. Le peuple est dans une ignorance absolue.

Quelles sont, en ce qui nous concerne, les consé-

quances de cet état de choses ? En l'absence de renseignements précis, nous sommes réduit à formuler des hypothèses.

Pendant ces quatorze siècles, la Grèce et ses habitants se sont profondément modifiés.

Le pays d'abord : L'agriculture est inexistante. Les forêts deviennent de plus en plus rares au cours des siècles. Vers la fin de cette période, Ibrahim incendie toutes celles du Péloponèse. Les bergers eux-mêmes y mettent le feu, soit pour rendre la terre plus fertile et avoir de beaux pâturages, soit dans on ne sait quel but sadique. Battue par les pluies, balayée par les vents, la terre devient aride et inhospitalière. Des torrents impétueux emportent tout dans leur passage, et inondent les plaines dont les terrains argileux absorbent mal l'eau. Au voisinage de la mer, on trouve des formations marines très abondantes. Le lit des rivières est insuffisant. En été, le sol est brûlé par un soleil dont rien n'arrête les rayons. De grands écarts entre la température diurne et nocturne s'observent.

Quant aux habitants, ils ont dû se réfugier aux régions les plus élevées de la Grèce pour fuir l'envahisseur. Des privations de toutes sortes les ont accablés : des impôts énormes à payer, une persécution perpétuelle, des conditions de vie extrêmement sévères.

Malgré le climat doux de la Grèce et la frugalité naturelle des habitants, l'hygiène était absolument rudimentaire avant l'indépendance et même dans les

premières années qui ont suivi. La nourriture consistait en légumes verts ou secs, fromages, poissons parfois et surtout du pain. L'usage de la viande était tout à fait exceptionnel. Les jeûnes exténuants que la religion orthodoxe préconise — tempérés, il est vrai, par un nombre très grand de jours fériés — ne contribuaient pas peu à affaiblir les organismes. Il faut en effet jeûner 220 jours par an et la moitié environ de ce chiffre comporte l'interdiction de manger autre chose que des légumes cuits à l'eau.

Malgré cet état de choses, les fièvres palustres n'étaient pas aussi florissantes qu'elles le furent par la suite. Nous avons vu, en effet, que les villages étaient bâtis sur les collines et sur les flancs des montagnes où l'eau ne séjourne guère. Et nous savons aujourd'hui que l'anophèle n'est pas un grand voyageur. Quant aux rares habitants de la plaine, ils se retiraient dans les districts montagneux pendant l'été. Le contact des populations était très réduit, d'autre part.

Nous avons parlé de l'insuffisance des sources médicales avant le xix^e siècle sur le chapitre du paludisme. Après la libération, quelques documents de médecins français, l'impulsion donnée dans les Iles Ioniennes par des médecins anglais et, plus tard, les renseignements fournis par les médecins grecs, soit dans des publications, soit par des communications inédites, nous permettent de poursuivre l'étude du paludisme sous les lumières de la science de l'Occident.

Les conditions générales ont beaucoup varié en

très peu de temps. Les Grecs quittent leurs repères inaccessibles et s'installent dans les plaines. L'agriculture s'ébauche ainsi que des travaux d'irrigation.

Du coup l'endémie palustre s'amplifie et fait de rapides progrès, malgré l'emploi assez fréquent de quinine et de quinquina. C'est vers le milieu du siècle que son extension sera maxima.

Athènes devient une bourgade de trente mille habitants et les eaux stagnantes de l'Ilissus y répandent l'infection palustre. Des foyers très nombreux sont disséminés dans tout le pays. Les principaux sont : le lac Copaïs, en Boétie, de 210 km² de superficie, les marais du Sperchios, en Phthiotide (36 km²), les lacs de Trichonis et d'Hyrie, en Acarnanie (130 km²) dans la Grèce continentale. En Morée, signalons ceux de l'Eurotas, en Laconie, de Pamissos, en Messénie, de l'Alphée, en Elide, de l'Inachos, en Argolide, de Lerne, etc. Des statistiques, de date récente, nous apprennent ainsi que plus du 1/70 du territoire grec est recouvert de marécages de toute dimension, sans parler de ceux qui furent déjà asséchés au cours de ces dernières années.

Le nombre des paludéens augmente rapidement, malgré l'amélioration des conditions matérielles, malgré une lutte qui commence déjà à s'organiser. Nous manquons de renseignements précis sur l'étendue de l'endémie palustre pendant la période qui nous occupe. Mais les statistiques datant du début du xx^e siècle montrent que le nombre d'individus porteurs de l'hématozoaire s'élève à 30 % de la popu-

lation totale, avec, dans certaines régions (comme à Marathon par exemple), des proportions allant jusqu'à 100 %.

Les fièvres palustres figurent pour le tiers au moins des maladies. Sur les 40.000 malades de l'hôpital militaire d'Athènes, en cinq ans, il y a 14.396 cas de paludisme (Pampoukis).

Dans la mortalité infantile, le paludisme occupe la seconde place, entre les troubles gastro-intestinaux et la broncho-pneumonie.

Par ces quelques généralités, nous avons voulu montrer l'importance de la malaria en Grèce.

Abordons maintenant l'étude du paludisme dans la Grèce libérée. Nous exposerons d'abord les théories étiologiques des médecins de l'époque, nous parlerons ensuite de quelques épidémies importantes et nous terminerons par un exposé statistique et clinique des fièvres palustres telles qu'on les décrivait dans cette période antérieure à la découverte de Laveran. Nous n'avons pas cru nécessaire d'interpréter les faits rapportés, car ils diffèrent relativement peu de la conception actuelle de la malaria et la division des formes cliniques telle qu'elle est exposée, reste compréhensible à tous.

Voici d'abord un résumé des théories sur l'étiologie du paludisme.

L'infection palustre se propage par l'intermédiaire d'un miasme que dégagent les eaux stagnantes et qui se transmet par l'intermédiaire de l'air à partir des foyers palustres. Les habitants de ces foyers

sont atteints de paludisme dans une grande proportion.

« On a constaté, néanmoins, que les montagnards et les habitants des régions autrement salubres ne sont pas indemnes de malaria. Cela, sans doute, est dû à l'existence de petits foyers disséminés dans la majorité du territoire, à la culture et à l'arrosage des terres mal pratiqués, à l'interpénétration des habitants et à l'action de certains vents qui transportent à distance le miasme » (Galatis, Rhizopoulos, Bellos, etc.).

Les vents jouent un grand rôle dans la propagation du paludisme. « Ce rôle devient très sensible après les accalmies qui favorisent la condensation du miasme, surtout auprès des marais de l'intérieur. A ce moment, des vents modérés délivrent certaines régions des fièvres, tandis que d'autres régions, même montagneuses, situées dans la direction du vent, présentent des épidémies de malaria » (Rhizopoulos, Bellos, Palladios, etc.).

« Les vents violents, au contraire, n'ont cette action que quand leur marche est ralentie sur les versants des montagnes et qu'ils atteignent des organismes non accoutumés à l'infection. D'ailleurs, les grands écarts de température interviennent comme cause favorisante. Les vents du Sud et du Sud-Ouest, humides et chauds, sont les plus malsains, car ils exercent sur l'organisme une influence relâchante et raréfient moins le miasme. Les brises marines agissent dans le même sens, quand elles soufflent

du large au-dessus des embouchures marécageuses des fleuves » (*Id.*).

La fréquence relative d'accès nocturnes est attribuée « à la condensation du miasme palustre et à sa descente de l'atmosphère vers le sol pendant la nuit, ainsi qu'à l'abaissement de la température et l'augmentation de l'humidité nocturnes ».

Un médecin français, Faure, en 1830, ayant constaté dans plusieurs localités de la Grèce une endémie palustre sans qu'il y ait de marécages dans le voisinage, émet l'idée que les causes essentielles du paludisme seraient les très grandes variations de la température diurne. Il signale en outre la grande fréquence diurne des accès et surtout entre six heures du matin et midi.

Comme causes occasionnelles, on mentionne l'abus des fruits, les maladies fébriles aiguës, les traumatismes, les hémorragies et les causes affaiblissantes : dans ces cas on constate la fréquence des formes comateuses.

Etudions maintenant le paludisme au point de vue épidémiologique, clinique et statistique.

Il y a relativement peu d'épidémies importantes au cours du XIX^e siècle. Le paludisme sévit surtout à l'état endémique et ses recrudescences saisonnières ne sont pas assez considérables pour simuler une épidémie aux yeux de ceux qui ignorent le rôle de l'anophèle.

En 1816, aux Iles Ioniennes, l'armée anglaise présente une épidémie de fièvres rémittentes bilieuses,

observée par Hirsch. Elle débute au mois de juillet. Un ictère très intense caractérise un grand nombre de cas. Il y a 210 atteints et 12 morts.

Si nous pouvons nous permettre une digression, nous dirons quelques mots de la mort de Byron, survenue à Missolonghi, en avril 1824. Venu sept mois auparavant, le poète, que la cause de la Grèce avait gagné, y contracta le paludisme. Depuis le début de l'année, il avait présenté plusieurs accès très violents. La région de Missolonghi est en effet très marécageuse et l'endémo-épidémie palustre y sévit avec intensité. Le 9 avril, Byron, au cours de sa promenade quotidienne à cheval, essuya une forte averse et garda longtemps ses vêtements humides. Le soir il eut de la fièvre et des frissons, signes qui, le lendemain, s'accrochèrent, tandis que l'état général devenait mauvais. Ses médecins lui retirèrent 350 cmc. de sang, le 16 avril. Le 17, malgré la gravité de son état, deux nouvelles saignées sont pratiquées. Les résultats ne se sont pas fait attendre. A l'insomnie et à l'agitation, succédèrent des périodes de délire entrecoupées de stupeur. Ce n'est que le 18 que ses médecins administrèrent au malade du quinquina dans du vin. Byron tombe dans le coma et meurt 24 heures plus tard sans avoir repris connaissance.

En 1828, une épidémie de paludisme éclate dans les troupes du général Maison, en expédition dans le Péloponèse. Le médecin-chef de l'armée, G. Roux, nous en a laissé une très complète description. Les troupes avaient campé, au début de septembre 1828,

dans les environs de Navarin. C'était une plaine marécageuse, parcourue par le petit fleuve Djalova.

La population indigène, couverte de haillons, squelettique, logeait dans des masures sordides. La presque totalité était atteinte de malaria, mais Roux insiste sur le caractère discret des fièvres des indigènes. Au contraire, l'épidémie qu'il a observée dans les troupes françaises fut autrement plus sévère.

Elle a débuté vers le 20 septembre. Des pluies abondantes succédant à un été sec et de grands froids précédèrent son apparition. Les premiers cas furent pour la plupart des fièvres rémittentes, ce qui fait dire au Dr Roux que : « Les fièvres ont rarement débuté d'une manière franche ». Il signale en tous cas des fièvres intermittentes quotidiennes, tierces et même quelques rares quarts d'emblée. Les rémittentes graves sont assez fréquentes, à forme typhoïde surtout avec délire ou stupeur, ballonnement douloureux du ventre et sécheresse des muqueuses.

A la fin du mois suivant, l'épidémie atteint son point culminant. On constate quelques cas de fièvres pernicieuses à accès comateux ou soporeux. La mortalité est très élevée, à ce moment : elle atteint 25 %. Elle régresse, néanmoins, les mois suivants, mais les fièvres sont encore assez sévères. On signale des hypersplénies et quelques ascites. La morbidité et la mortalité tombent. On cite quelques cas de pneumonie venant compliquer la malaria. Enfin, en mars 1829, nous assistons à la fin de l'épidémie. Elle avait causé la mort de 450 soldats et officiers. Le traite-

ment appliqué fut le sulfate de quinine et, en cas d'intolérance gastrique, l'écorce d'olivier. Mentionnons que la saignée fut employée constamment mais « avec la plus grande circonspection chez les cachectiques ».

En 1832, un autre médecin français, Gassaud, observe au cours d'une épidémie de paludisme à Nauplie, alors capitale de l'Etat hellénique, un certain nombre de cas de fièvres pernicieuses. L'épidémie avait commencé en automne après des pluies très violentes.

En 1834, un décret royal ordonne la destruction d'une espèce d'euphorbe réputée pyrétogène et qui poussait dans le lit de l'Ilissus. Une importante épidémie de fièvres palustres avait éclaté à Athènes cette année-là.

En 1848, on signale, à l'île de Scopélos, une épidémie de paludisme à accès algides qui a frappé une grande partie de la population, car elle succédait à une épidémie de choléra.

En 1848 aussi, Antoniadès observe, à Nauplie, le premier cas de fièvre bilieuse hémoglobinurique, en Grèce, chez le Directeur de l'Ecole d'Agriculture de Tirynthe. Des épidémies de cette forme éclatent dans la vallée de Sperchios, en Phthiotide, en 1858-1859, (Antoniadès) après de très fortes pluies, puis, en 1864-1866, (Rhizopoulos) après un hiver extrêmement rigoureux et un été très pluvieux et très chaud, et en 1870 (Antoniadès).

Des trois, ce fut celle de 1864-1866 qui fut la plus

sévère ; elle a sévi surtout parmi les grands enfants et les adolescents. Aucun enfant au-dessous de deux ans ne fut atteint. Grande fréquence aussi chez les anciens paludéens. On a noté beaucoup d'accidents hémorragiques, ainsi que de l'anurie assez habituellement.

Signalons, pour terminer, l'épidémie de 1854, parmi les troupes françaises d'occupation. Elle a été moins sévère que celle des années 1828-1829. Trois cas de fièvres pernicieuses furent seulement observés.

Au point de vue clinique, les fièvres palustres sont étudiées, à l'époque, en fièvres intermittentes et fièvres rémittentes.

Voyons d'abord ce qu'on nous apprend des intermittentes.

La fréquence de chaque forme varie suivant les régions envisagées et suivant les années. Les quotidiennes sont toutefois plus fréquentes que les tierces. Celles-ci sont rares en Phthiotide, (Papadopoulos) et à Calamata, (Chrysospathis). Les quartes, généralement rares, sont assez fréquentes au voisinage du lac Copaïs (Papadopoulos) et d'Agoulinitza, ainsi que près d'autres marais de la Grèce.

A Athènes, d'après une statistique du Professeur Caramitsas, concernant l'Astyclinique de cette ville, de 1860 à 1870, et portant sur douze mille cas, les quotidiennes sont environ quatre fois plus fréquentes que les tierces, mais là, aussi, de grandes variations s'observent.

En ce qui concerne la distribution par mois, la proportion des cas augmente brusquement en juillet et en août, atteint le maximum au mois de septembre, Vers décembre on arrive au taux moyen. Le minimum s'observe en février.

Bénignité des accès printaniers, concomittance de troubles gastro-intestinaux et gravité des atteintes automnales, sont des caractères qu'Hippocrate déjà signalait ; nous n'insisterons pas.

Les médecins grecs divisent les formes rémittentes en fièvres rémittentes bénignes et en fièvres pernicieuses.

Les fièvres rémittentes bénignes sont soit simples, soit gastriques, soit typhoïdes.

Les deux premières apparaissent en été et ont un pronostic favorable, la dernière est surtout l'apanage de l'automne et son pronostic est plus sévère. D'autre part, elle se complique assez fréquemment d'accès pernicieux. On hésite à cause de sa ressemblance avec la dothiéntérie à lui assigner une origine palustre, quoiqu'elle soit surtout visible dans les contrées marécageuses. La confusion est évidemment possible, nous le savons aujourd'hui. Mais il s'agit, au moins dans un grand nombre de cas, de fièvre rémittente typhoïde, sans doute. La fréquence de ces rémittentes est de 15 à 40 % des cas de fièvres palustres.

Les fièvres pernicieuses étaient divisées en : convulsives (chez l'enfant surtout), comateuses (grande gravité), gastro-bilieuses, algides, hémoglobinuriques,

hémorragiques et bilieuses. Cette énumération donne aussi par ordre décroissant, la fréquence constatée de chaque forme. Très rares à Athènes, selon Caramitsas, (3 ‰ dans la statistique de l'Astyclinique ; encore s'agissait-il, pour la plupart, de malades ne résidant pas dans cette ville), rares en Attique, en Eubée et en Parnasside, elles sont fréquentes dans la ville de Lamia (Antoniadès, Rhizopoulos), à Vonitza, à Lévardie et dans leurs environs. La forme algide est commune à Eleusis, à Missolonghi, Triphylie, Léonidi, et en Béotie. Cette forme était encore plus fréquente quand la saignée était encore un moyen thérapeutique de la maladie.

En ce qui concerne la fièvre bilieuse hémoglobinurique, voici ce qu'en écrivait le Professeur Caramitsas : « Cette forme consiste surtout dans une destruction plus ou moins considérable des hématies et une séparation d'hémoglobine, suivies seulement d'hémosphérinurie (hémoglobinurie), tantôt d'une destruction plus étendue d'hématies, d'hémoglobinurie et d'ictère hémotogène ou hémaphéique ». Il arrive à la conclusion que la fièvre dite hématurique ne constitue que des degrés plus faibles de la fièvre hémoglobinurique, tout au moins dans un grand nombre de cas. Il établit en outre, que si l'hématurie survient généralement chez des personnes atteintes antérieurement de paludisme, elle se manifeste aussi chez des sujets indemnes jusque-là de toute infection palustre.

En collaboration avec Core, Caramitsas donne comme causes occasionnelles de la fièvre hémoglobi-

nurique le froid humide et il produit, à l'appui, la statistique qu'il avait établie avec Coryllos et d'après laquelle, sur les 120 cas étudiés, 45 % éclatèrent en hiver, 33 % en automne, 11 % en été et autant au printemps. Enfin, il démontre la réalité de l'hémoglobinurie simple quininique chez les paludéens, et établit, avec Tomaselli, son existence chez les anciens paludéens ne présentant pas d'accès, consécutivement à une prise de quinine.

La cachexie palustre n'est pas rare, en Grèce. On la constate à peu près dans les mêmes régions que les autres formes de la malaria, sans que toutefois son étendue soit strictement proportionnelle à celle-ci. C'est ainsi que la cachexie palustre se présente dans ses degrés les plus intenses dans plusieurs villages voisins des marais d'Hélos en Laconie, aux environs du lac de Moustos, en Kynurie, ainsi que dans quelques villages de l'Argolide, où les malades sont absolument sans soins. Dans certaines localités (Calavryta) les tuméfactions du foie sont plus fréquentes et plus considérables que celles de la rate. Dans les régions ci-dessus signalées, ainsi que près de l'embouchure du Sperchios, et près du lac Copais, on trouve parfois des cas de cachexie palustre très prononcée, chez des individus n'ayant jamais présenté de fièvres malariennes.

On signale que la cachexie palustre est plus rare chez les enfants, sauf lorsque ceux-ci s'adonnent à la géophagie.

Terminons en disant que la cachexie palustre devient

moins fréquente et moins grave dans les vingt dernières années qui vont de 1860 à 1880.

Le traitement des fièvres palustres consistait dans l'emploi de la quinine sous forme de chlorhydrate surtout. La saignée qui fut employée les années qui suivirent la révolution, a été abandonnée par la suite à cause des résultats désastreux dont elle était devenue responsable. Au demeurant, les idées des thérapeutes grecs ont suivi une évolution strictement parallèle à celles des médecins de l'Occident.

Le rôle de l'anophèle n'étant pas encore connu dans la période qui nous occupe, nous ne trouvons rien qui le concerne dans la lutte antimalarienne avant 1880. Signalons, néanmoins, bien que nous n'ayons pas à nous étendre ici sur les insectes vecteurs, qu'ils sont aussi nombreux que dans les autres pays. Cardamatis (*Grèce Médicale*, 1905), Cardamatis et Pézopoulos (*Atti per gli studi della malaria*, 1907) ont retrouvé les différentes variétés d'anophèles qui n'ont rien de spécial au climat de l'Attique.

Par contre, le rôle des marais, bien que mal interprété, a conduit la nation hellénique à entreprendre l'assèchement d'un certain nombre d'entre eux. Mais la situation économique du pays et des besoins plus urgents ont fait que ces travaux ont été, durant cette période, de peu d'envergure et ne méritent guère que l'on s'y arrête.

En résumé, cette troisième et dernière partie de notre étude nous a montré que, peu importante pendant le Moyen-âge, la question du paludisme a atteint

après la libération, un intérêt primordial, du fait de son intensité et de la menace qu'elle fait peser sur la vitalité du peuple grec.

Les découvertes modernes de Laveran et de Ronald Ross, ainsi que les moyens thérapeutiques dont nous disposons, permettent l'organisation d'une lutte efficace, dont les résultats, en Grèce, se font déjà sentir. Faisons-leur confiance et formulons le vœu que le pays se débarrasse bientôt de ce fléau.

Conclusions

1. Le paludisme, s'il existait depuis la plus haute antiquité, n'a pas laissé dans les livres des premiers auteurs Grecs des traces suffisantes pour qu'on puisse affirmer son existence avant le v^e siècle.

2. Chez les classiques, les allusions sont plus fréquentes et plus précises qui nous permettent d'avoir des présomptions plus sérieuses sur l'existence réelle du paludisme à cette époque.

3. Mais ce sont les œuvres d'Hippocrate et de Galien qui nous donnent la quasi-certitude. La description clinique et étiologique de certaines pyrexies par eux décrites, nous permettent presque à coup sûr, d'identifier celles-ci avec la malaria de nos jours.

4. La décadence de la civilisation antique a amené une extension plus grande de l'endémie palustre. Mais durant le Moyen-âge, celle-ci régresse notablement, à la suite des conditions particulières de milieu régnant en Grèce du v^e au xix^e siècles.

5. Enfin, depuis l'insurrection et jusqu'à la décou-

verte de Laveran, l'histoire du paludisme devient de nouveau très féconde et la Grèce est en proie à une endémo-épidémie palustre très sévère que la Ligue Antimalarienne Hellénique essaiera par la suite de juguler.

•

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD.

Vu : le Président de la thèse,
TANON.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

Les ouvrages anciens étant cités dans le texte, nous donnons ici la seule liste des œuvres modernes.

Balfour. — Historical aspects of malaria, in *Nature*. London, 1925, CXV.

Cardamatis. — La définition du Paludisme selon les théories anciennes et nouvelles, in *Bull. de l'Ac. de Méd.*, 1931.

— La malaria di Eretria dai tempi preistorici. Roma, 1928, ditta Courrier.

— Instructions pour la prophylaxie du Pal., La Grèce Méd., 1905 et *Atti per gli studi della malaria*, passim, depuis 1903.

Chairopoulos. — Le Pal. dans la Gr. Ant. Th. de Lyon, 1930.

Cavadias. — Le Pal. dans l'Hist. de l'Anc. Gr., in *Bull. Soc. Fr. d'Hist. de la Méd.* Paris, 1909, VIII.

Daremborg. — *Hist. des Sc. Méd.*, 2 vol., Paris, 1870.

Dechambre. — *Dictionn. des Sc. Méd.*, 100 vol., Paris, 1882.

Delamare. — Un aperçu Hist. sur le Pal., in *Rev. Prat. des Mal. des Pays Chauds*. Paris, 1928.

Gassaud. — Mémoire et obs. sur les F. Int. Pern. qui ont régné à Nauplie, in *Rec. de Méd., de Chir. et de Ph. Milit.*, Paris, 1836, XL.

- Grall et Clarac.* — Traité de Pathologie Exotique
t. I : Paludisme, Paris, 1910.
- Guiart.* — La Méd. Gr. aux temps hist., in Biol. Méd.,
1925.
- Kelsch et Kiener.* — Traité des Mal. des Pays Chauds.
Paris, 1889.
- Laveran.* — Traité du Paludisme, 2^e éd., 1907.
- Littré.* — Trad. des Œuvres Compl. d'Hippocrate,
10 vol., Paris, 1839-1842.
- Marève.* — Le pal. dans la Gr. Antique, in Medicina,
Paris, 1925.
- Mauriac.* — Etude historique et critique sur les mala-
dies épidémiques de l'antiquité. Th. de Paris,
1872.
- Mollet.* — La Méd. chez les Grecs avant Hippocrate,
Paris, 1906.
- Nielly.* — Eléments de Pathologie Exotique, Paris, 1881.
- Panayotatou (Mme).* — L'Hygiène chez les Anciens
Grecs. Paris, 1923.
- Roux (G.).* — Histoire Méd. de l'Armée Française en
Morée, pendant la campagne de 1828. Paris,
1829.

